

Daftar isi

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	xii
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 <i>Hexacopter</i>	5
II.2 Pergerakan <i>Hexacopter</i>	6
II.2.1 Hovering	7
II.2.2 <i>Landing and Take off</i>	8
II.2.3 Yaw.....	9
II.2.4 <i>Pitch</i>	9
II.3 Global Positioning System (GPS)	10
II.3.1 Cara Kerja GPS	12
II.4 Motor Brushless	13
II.5 Flight ContRoller	15
II.6 Arduino.....	15

II.7 Sensor Ultrasonic.....	16
II.8 Kalman Filter.....	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM	19
III.1 Desain Sistem.....	19
III.2 Fungsi dan Fitur	20
III.3 Desain Perangkat Keras	21
III.2.1 Frame <i>Hexacopter</i>	22
III.2.2 Spesifikasi Motor Bruhsless, Baling-Baling dan ESC.....	25
III.2.3 Power Supply 24V 5000mAh	26
III.3 Desain Perangkat Lunak	28
BAB IV PENGUJIAN DAN ANLISA HASIL PENELITIAN.....	30
IV.1 Pengujian Frame	30
IV.1.1 Pengujian Frame <i>Hexacopter</i> Versi 1	30
IV.1.2 Frame <i>Hexacopter</i> Versi 2	32
IV.2 Pengujian Kecepatan <i>Take off</i> Dengan Beban	34
IV.3 Pengujian Motor Dalam Mengangkat Beban.....	35
IV.3 Pengujian Keakuratan GPS.....	36
IV.4 Pengujian Jarak Antara Drone Dengan Permukaan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
V.1 Kesimpulan	39
V.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41